9.1 APRESENTAÇÃO DO PASCAL

A linguagem PASCAL (nome dado em homenagem ao matemático BLAISE PASCAL) foi criada em *1968* por Niklaus Wirth, do Institut fur Informatik de Zürich, tendo como principais características:

– Ser uma linguagem adequada ao ensino de programação, isto é, estruturada, bem organizada, compreensível.

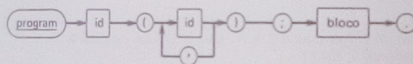
– Permitir uma implementação confiável e eficiente em grandes computadores ou em pequenos computadores.

– Simplicidade, incluindo os avanços da ciência de computação atingidos na época.

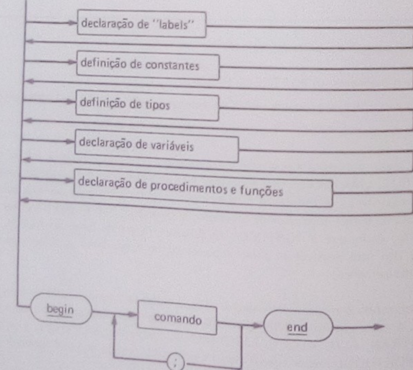
– Baseada no ALGOL 60, de modo a criar bons hábitos de programação.

Um programa PASCAL tem a sintaxe abaixo:

PROGRAMA

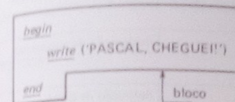


BLOCO



EXEMPLO 1

```
program EXEMPLO1 (INPUT, OUTPUT);
```



EXEMPLO 2

```
program EXEMPLO2 (input, output);
    const PI = 3.14159;
    var RAIO, DIÂMETRO, CIRCUNFERÊNCIA, ÁREA: real;
    begin
        read (RAIO);
        DIÂMETRO: = RAIO * 2;
        CIRCUNFERÊNCIA: = PI * DIÂMETRO;
        ÁREA: = PI * RAIO * RAIO;
        writeln;
        writeln ('O CÍRCULO DE RAIO = ', RAIO, 'TEM');
        write ('O DIÂMETRO = 'DIÂMETRO);
        write ('CIRCUNFERÊNCIA = ', CIRCUNFERÊNCIA);
        write ('E ÁREA = ', ÁREA);
    end.
```

EXEMPLO 3

```
program MODIFICA (input, output);
    var AUXILIAR, NÚMERO1, NÚMERO2: real;
    procedure TROCA;
        begin
            AUXILIAR: = NÚMERO1;
            NÚMERO1: = NÚMERO2;
            NÚMERO2: = AUXILIAR;
    end;
begin
    readln;
    read (NÚMERO1, NÚMERO2);
    writeln;
    writeln (NÚMERO1, NÚMERO2);
    writeln;
    TROCA;
    writeln (NÚMERO1, NÚMERO2);
end.
```